

990 900 330 90 45 34

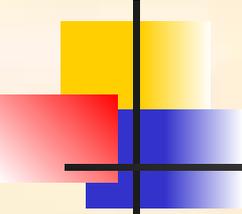
3 А Д А Ч А



Тема урока:

«Решение задач на одновременное движение всех видов».

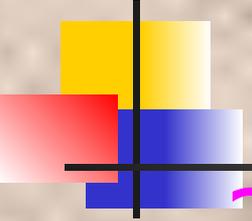




1. Как называется расстояние, на которое **сближаются** движущиеся объекты за единицу времени?

Скорость сближения – $V_{\text{сбл.}}$



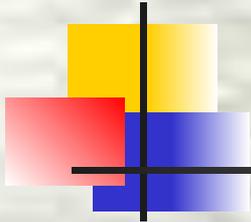


2. Как называется расстояние, на которое **удаляются** движущиеся объекты за единицу времени?

Скорость удаления – $V_{уд}$.



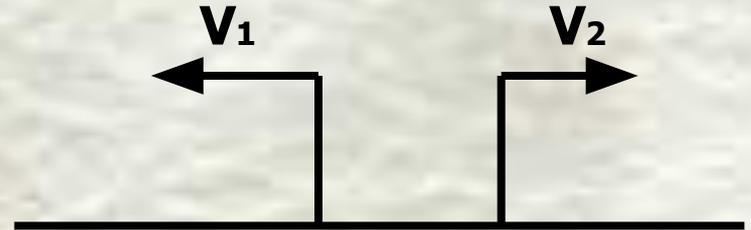
3. Какие виды движения вы знаете?



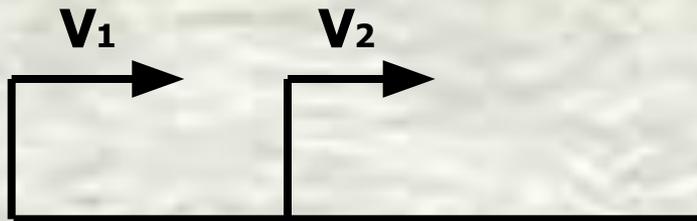
1. **Встречное движение.**



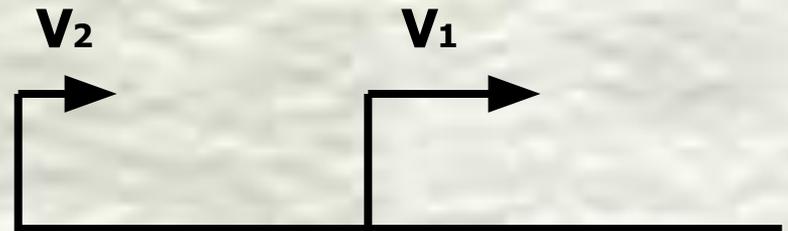
3. **Движение в противоположных направлениях.**

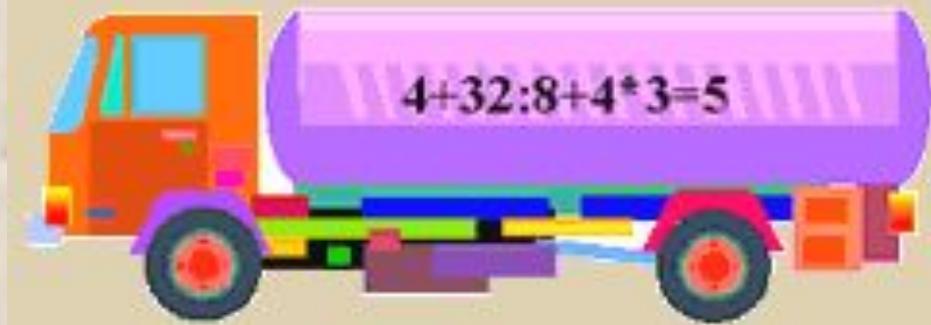


2. **Движение вдогонку.**



4. **Движение с отставанием.**





4. Запишите формулу скорости сближения для **встречного** движения и для движения **вдогонку**.

$$V_{\text{сбл.}} = V_1 + V_2$$

$$V_{\text{сбл.}} = V_1 - V_2$$

5. Запишите формулу нахождения первоначального расстояния для **встречного** движения и для движения **вдогонку**.

$$S = V_{\text{сбл}} \times t_{\text{встр.}}$$

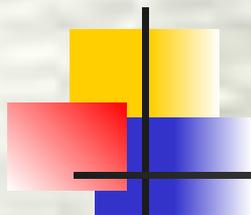


6. Запишите формулу скорости удаления для движения в **ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ** направлениях и для движения с **отстава-**нием.

$$V_{\text{уд.}} = V_1 + V_2$$

$$V_{\text{уд.}} = V_1 - V_2$$



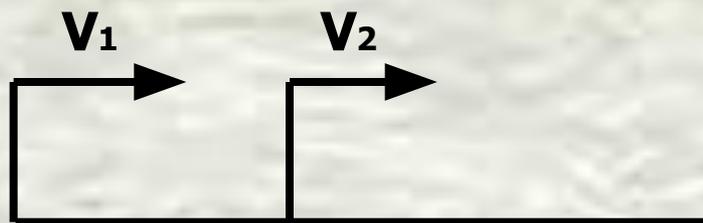


1. **Встречное движение.**



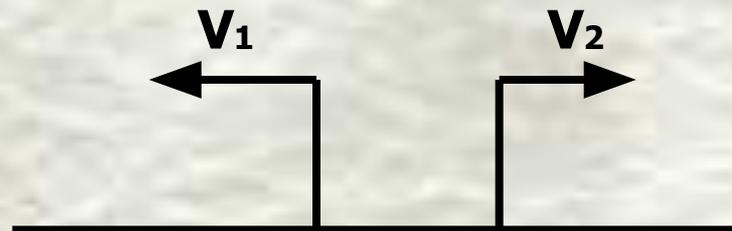
$$V_{\text{сбл.}} = V_1 + V_2$$

2. **Движение вдогонку.**



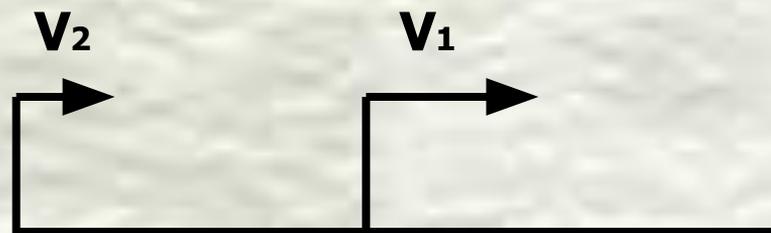
$$V_{\text{сбл.}} = V_1 - V_2$$

3. **Движение в противоположных направлениях.**



$$V_{\text{уд.}} = V_1 + V_2$$

4. **Движение с отставанием.**



$$V_{\text{уд.}} = V_1 - V_2$$



7. Что происходит с расстоянием между движущимися объектами при **встречном** движении и при движении **вдогонку**?

Расстояние уменьшается.

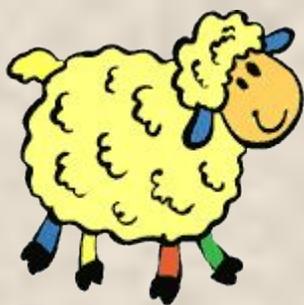




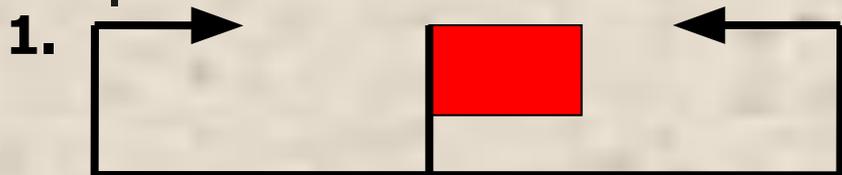
8. Что происходит с расстоянием между движущимися объектами при движении в **противоположных направлениях** и при движении с **отставанием**?

Расстояние **увеличивается**.

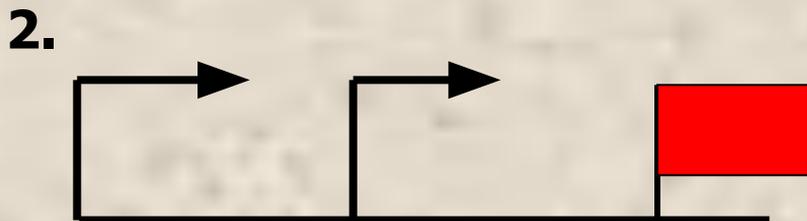




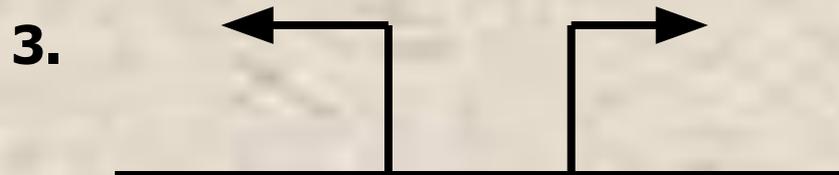
9. В каких случаях произойдёт встреча?



Встречное движение.



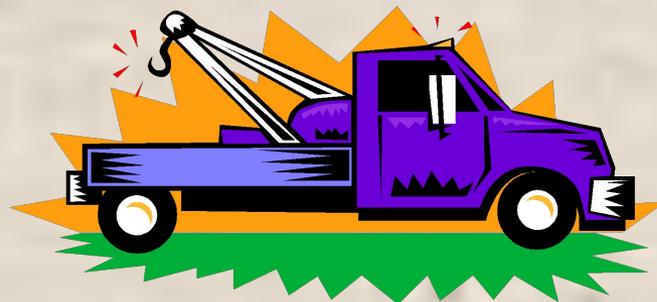
Движение вдогонку.



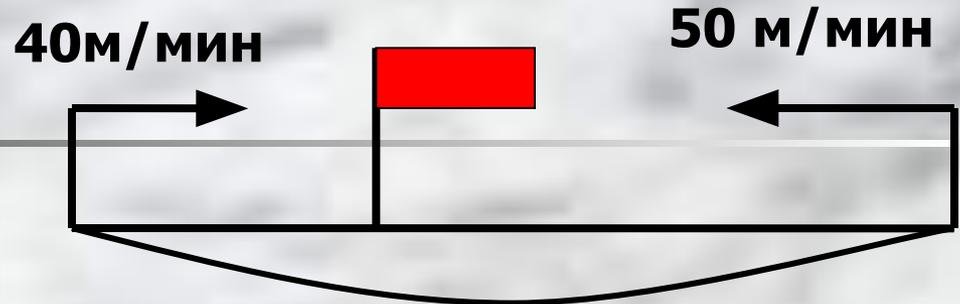
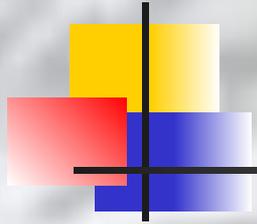
Движение в противоположных направлениях.



Движение с отставанием.



Задачи



1 способ

$$1) (50 + 40) \times 6 = 540 \text{ (м)} \quad S - ? \quad t_{\text{встр}} = 6 \text{ мин}$$

2 способ

- 1) $50 \times 6 = 300 \text{ (м)}$
- 2) $40 \times 6 = 240 \text{ (м)}$
- 3) $300 + 240 = 540 \text{ (м)}$



40 м/мин

50 м/мин



?

? м

t встр. = 6 мин

■ 1 способ.

1) $50 + 40 = 90$ (м/мин)

2) $90 \times 6 = 540$ (м)

3) $90 \times 4 = 360$ (м)

4) $540 - 360 = 180$ (м)

2 способ.

1) $50 + 40 = 90$ (м/мин)

2) $6 - 4 = 2$ (мин)

3) $90 \times 2 = 180$ (м)



11 м/сек

9 м/сек



300 м

$t_{\text{встр}} = ?$

$t = 40 \text{ сек}$

1 способ

- 1) $(11 - 9) \times 40 = 80 \text{ (м)}$
- 2) $300 - 80 = 220 \text{ (м)}$
- 3) $300 : (11 - 9) = 150 \text{ (с)}$

2 способ

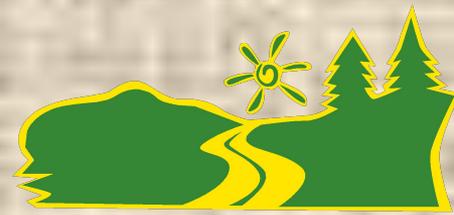
- 1) $11 \times 40 = 440 \text{ (м)}$
- 2) $9 \times 40 = 360 \text{ (м)}$
- 3) $440 - 360 = 80 \text{ (м)}$
- 4) $300 - 80 = 220 \text{ (м)}$
- 5) $300 : (11 - 9) = 150 \text{ (с)}$





580 м/мин

520 м/мин

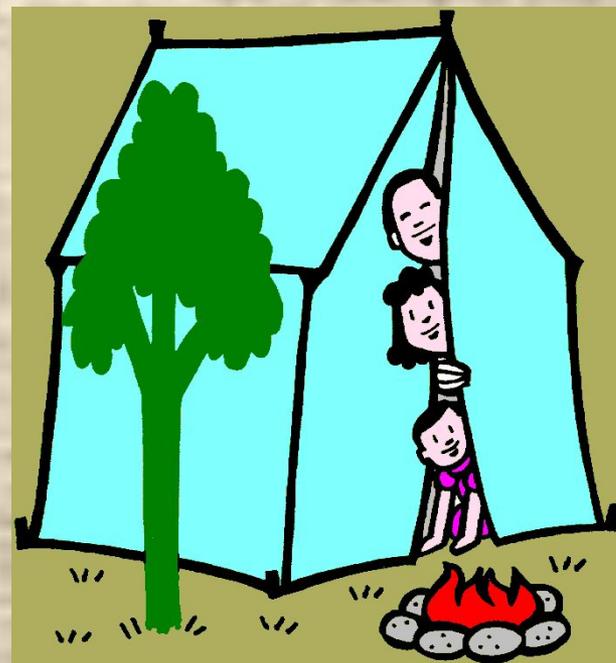


?

$t = 1 \text{ ч}$

Выбери выражение к задаче:

1. $(580 + 520) : 60$
2. $(580 + 520) \times 60$
3. $(580 + 520) \times 100$
4. $580 \times 60 + 520 \times 60$



Соедини части правила-формулы.

$t =$

$v \cdot t$

$S =$

$S : t$

$V =$

$S : v$